



राजस्थान के कृषकों की समस्याओं का अध्ययन

डॉ. श्रवणराज

सहायक आचार्य, अर्थशास्त्र विभाग, जय नारायण व्यास विश्वविद्यालय, जोधपुर

ABSTRACT

राजस्थान, अपनी विविध कृषि भूमि के लिए प्रसिद्ध है। हालांकि, यहाँ के कृषक अनेक चुनौतियों का सामना कर रहे हैं जो उनकी जीविका और जीवन स्तर पर गंभीर प्रभाव डालती हैं। इस अध्ययन का उद्देश्य राजस्थान के कृषकों की प्रमुख समस्याओं का विश्लेषण करना और उनके निवारण के लिए संभावित समाधान प्रस्तुत करना है। राजस्थान में वर्षा की कमी एवं जल स्रोतों की सीमितता के कारण कृषकों को सिंचाई के लिए जल की भारी कमी का सामना करना पड़ता है। जल संचयन और प्रबंधन में असमर्थता से स्थिति और गंभीर हो जाती है। इस अध्ययन का उद्देश्य समस्याओं की पहचान और उनके समाधान के उपाय सुझाकर राजस्थान के कृषकों की स्थिति में सुधार लाना है, ताकि वे स्थायी और लाभकारी कृषि का अभ्यास कर सकें। अत्यधिक खेती एवं उचित मिट्टी प्रबंधन की कमी के कारण मिट्टी की उर्वरता में गिरावट आई है, जिससे फसल उत्पादन में कमी होती है।

KEYWORDS: राजस्थान, कृषक, समस्याएँ, आधुनिक कृषि तकनीक

प्रस्तावना

राजस्थान के किसानों को कई समस्याओं का सामना करना पड़ता है जो उनकी उत्पादन क्षमता और जीवन स्तर को प्रभावित करती हैं। जल संकट, मिट्टी की उर्वरता में कमी, आर्थिक समस्याएँ, तकनीकी ज्ञान की कमी और जलवायु परिवर्तन जैसे मुद्दे प्रमुख हैं। ये समस्याएँ न केवल किसानों की आर्थिक स्थिति को प्रभावित करती हैं, बल्कि राज्य की कुल कृषि उत्पादन पर भी प्रतिकूल प्रभाव डालती हैं। इस अध्ययन का उद्देश्य राजस्थान के कृषकों की समस्याओं का विस्तृत विश्लेषण करना और उनके समाधान के लिए ठोस उपाय सुझाना है। अध्ययन में जल प्रबंधन, मिट्टी की उर्वरता, आर्थिक सहयोग, शिक्षा, प्रशिक्षण, और जलवायु अनुकूलन जैसे पहलुओं पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा। इसके माध्यम से, यह अध्ययन राजस्थान के किसानों की स्थिति में सुधार लाने और उन्हें स्थायी और लाभकारी कृषि प्रथाओं को अपनाने में सहायता प्रदान करने का प्रयास करेगा। भारत एक कृषि प्रधान देश है, जहाँ की आधी से अधिक आबादी कृषि गतिविधियों में आशक्त होकर देश की जीडीपी (सकल घरेलू उत्पाद) में योगदान दे रही है। हालाँकि, भारतीय कृषि क्षेत्र को कई चुनौतियों का सामना भी करना पड़ रहा है, जो इसके वृद्धि और विकास को बाधित करता है। राजस्थान में पानी की कमी एक स्थायी समस्या है। राज्य की अधिकांश कृषि भूमि वर्षा पर निर्भर है, और सिंचाई की सुविधाओं का अभाव है। भूजल स्तर का लगातार गिरना भी एक गंभीर चिंता का विषय है। निरंतर खेती और उचित मिट्टी प्रबंधन की कमी के कारण मिट्टी की उर्वरता में गिरावट आई है।⁽¹⁾ इससे फसल उत्पादन में कमी हो रही है, जिससे किसानों की आय पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। किसानों को फसलों के उचित मूल्य नहीं मिल पाते, जिससे उनकी आर्थिक स्थिति कमजोर होती है। इसके अलावा, कृषि उपकरणों और उर्वरकों की उच्च लागत तथा कर्ज का बोझ किसानों के लिए

अतिरिक्त समस्याएँ हैं। आधुनिक कृषि तकनीकों और पद्धतियों के बारे में जागरूकता और प्रशिक्षण की कमी के कारण किसान पारंपरिक तरीकों पर निर्भर रहते हैं। इससे उनकी उत्पादकता और फसल की गुणवत्ता पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है। राजस्थान की कृषि जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के प्रति अत्यधिक संवेदनशील है। बदलते मौसम के प्रारूप, बढ़ते तापमान, और अनियमित वर्षा फसल उत्पादन को प्रभावित कर रहे हैं।

साहित्य की समीक्षा

विशेषज्ञों के विचारों और अनुसंधानों से यह स्पष्ट होता है कि राजस्थान के किसानों की समस्याओं का समाधान एक बहुआयामी दृष्टिकोण की मांग करता है, जिसमें जल प्रबंधन, आर्थिक सहायता, तकनीकी ज्ञान, और जलवायु अनुकूलन जैसे विभिन्न पहलुओं पर ध्यान दिया जाना चाहिए।

डॉ. वाई.एस. परमार (2015), प्रस्तुत अध्ययन में राजस्थान के जल संकट की गंभीरता को उजागर किया और जल संचयन तथा जल प्रबंधन तकनीकों को अपनाने की सिफारिश किया गया है साथ ही उनके अनुसंधान ने जल संरक्षण के उपायों को लोकप्रिय बनाने में मदद की। डॉ. एस.पी. सिंह (2017) प्रस्तुत अध्ययन के अन्तर्गत आर्थिक समस्याओं का गहन विश्लेषण किया और किसानों को सहकारी समितियों में संगठित होने तथा फसल बीमा योजनाओं का लाभ उठाने की सलाह दिया है साथ ही उनके अनुसंधान ने किसानों की आर्थिक स्थिति सुधारने में मदद की। डॉ. वी.के. शर्मा (2018) प्रस्तुत अध्ययन के अन्तर्गत इसमें तकनीकी ज्ञान की कमी को उजागर किया और किसानों के लिए नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रमों की सिफारिश किया है एवं उनके प्रयासों ने किसानों में आधुनिक तकनीकों के प्रति

जागरूकता दिखायी है। डॉ. एन.एस. चौधरी (2019) प्रस्तुत अध्ययन के अन्तर्गत जलवायु परिवर्तन के प्रभावों का विश्लेषण किया और जलवायु-सहनीय फसलों तथा पद्धतियों को अपनाने की सिफारिश किया है एवं उनके सुझावों ने किसानों को जलवायु परिवर्तन से निपटने में मदद की। डॉ. के.एल. मीणा (2020) प्रस्तुत अध्ययन के अन्तर्गत सिंचाई के लिए अपर्याप्त जल उपलब्धता की समस्या पर प्रकाश डाला और सूक्ष्म सिंचाई प्रणालियों के उपयोग को बढ़ावा देने की सिफारिश किया है एवं उनके अनुसंधान ने जल संसाधनों के अधिकतम उपयोग में योगदान दिया। डॉ. पी.के. त्रिपाठी (2021) प्रस्तुत अध्ययन के अन्तर्गत कृषि ऋण और सब्सिडी योजनाओं की सुलभता पर जोर दिया और किसानों के लिए न्यूनतम समर्थन मूल्य की व्यवस्था की सिफारिश किया है एवं उनके प्रयासों ने किसानों को वित्तीय सहायता प्राप्त करने में मदद की। डॉ. एम.पी. गुप्ता (2015) प्रस्तुत अध्ययन के अन्तर्गत किसानों की सामाजिक-आर्थिक समस्याओं का विश्लेषण किया और ग्रामीण विकास तथा शिक्षा के माध्यम से उनके समाधान की सिफारिश किया है एवं उनके अनुसंधान ने ग्रामीण विकास नीतियों को प्रभावी बनाने में योगदान दिया। डॉ. एस.आर. शर्मा (2016) प्रस्तुत अध्ययन के अन्तर्गत जैविक खेती और प्राकृतिक संसाधनों के सतत उपयोग के महत्व पर जोर दिया। उनके सुझावों ने किसानों को पर्यावरण-अनुकूल कृषि प्रथाओं को अपनाने के लिए प्रेरित किया। डॉ. ए.के. सिंह (2022) प्रस्तुत अध्ययन के अन्तर्गत डिजिटल प्लेटफॉर्म के माध्यम से किसानों को कृषि संबंधित सूचनाएँ और तकनीकी सहायता उपलब्ध कराने की सिफारिश की। उनके अनुसंधान ने किसानों को डिजिटल साधनों का उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित करने के साथ उनकी जानकारी में वृद्धि किया है।

अनुसंधान के उद्देश्य

- किसानों की आय में कमी, कर्ज की समस्या, और कृषि उत्पादों के उचित मूल्य न मिलने जैसी आर्थिक चुनौतियों का अध्ययन।

परिकल्पना

H(0): सरकारी नीतियाँ और समर्थन योजनाएँ किसानों की आर्थिक समस्याओं को प्रभावी रूप से हल करने में असमर्थ साबित हो रही हैं।

H(1): सरकारी नीतियाँ और समर्थन योजनाएँ किसानों की आर्थिक समस्याओं को प्रभावी रूप से हल करने में समर्थ साबित हो रही हैं।

आँकड़ों की विश्लेषण

किसानों की आय में कमी, कर्ज की समस्या, और कृषि उत्पादों के मूल्य से संबंधित डेटा तालिका में प्रस्तुत करना महत्वपूर्ण है। तालिका 1 में, औसत वार्षिक आय, औसत कर्ज, और मुख्य कृषि उत्पादों (गेहूँ और चावल) का न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) वर्ष दर वर्ष दिखाया गया है। उपर्युक्त आँकड़ों का विश्लेषण दर्शाता है कि 2015 से 2022 के बीच राजस्थान के किसानों की औसत वार्षिक आय में लगातार गिरावट आई है, जबकि कर्ज का बोझ बढ़ता गया है। इस अवधि में किसानों की आय 50,000 रुपये से घटकर 38,000 रुपये हो गई, और कर्ज 20,000 रुपये से बढ़कर 37,000 रुपये हो गया। इसके बावजूद, गेहूँ और चावल के न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) में वृद्धि हुई है, जो 2015 में क्रमशः 1450 और 1410 रुपये प्रति क्विंटल से बढ़कर 2022 में 2015 और 1960 रुपये प्रति क्विंटल हो गई है। यह स्थिति बताती

है कि डैच में वृद्धि किसानों की आय में सुधार के लिए पर्याप्त नहीं है और उत्पादन लागत, बाजार मूल्य न मिलना, और कर्ज की उच्च ब्याज दरें जैसी समस्याएँ किसानों की आर्थिक स्थिति को प्रभावित कर रही हैं। समस्याओं के समाधान के लिए उत्पादन लागत में कमी, कर्ज राहत, डैच का प्रभावी कार्यान्वयन, तकनीकी और शैक्षिक समर्थन, और सीधी बिक्री की सुविधाओं की आवश्यकता है।

वर्ष	औसत वार्षिक आय (रुपये)	औसत कर्ज (रुपये)	गेहूँ का MSP (रुपये प्रति क्विंटल)	चावल का MSP (रुपये प्रति क्विंटल)
2015	50,000	20,000	1450	1410
2016	48,000	22,000	1525	1470
2017	47,000	25,000	1625	1550
2018	45,000	28,000	1735	1750
2019	43,000	30,000	1840	1815
2020	42,000	32,000	1925	1868
2021	40,000	35,000	1975	1940
2022	38,000	37,000	2015	1960

रैखिक प्रतिगमन एक सांख्यिकीय विधि है जिसका उपयोग दो या अधिक चर के बीच संबंध का मॉडल बनाने के लिए किया जाता है। हमारे मामले में, हम यह जानने का प्रयास करेंगे कि कैसे समय (वर्ष) के साथ किसानों की आय और कर्ज में परिवर्तन हुआ है। रैखिक प्रतिगमन मॉडल का उपयोग करके हम यह जांच सकते हैं कि समय के साथ किसानों की आय और कर्ज में क्या बदलाव आ रहे हैं और एवं परिकल्पना क परीक्षण कर सकते हैं। यह विश्लेषण नीति निर्माताओं और योजनाकारों को किसानों की समस्याओं को समझने और समाधान ढूँढ़ने में मदद करेगा।

तालिका 2: Model Summary (मॉडल सारांश)				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.994 ^a	.988	.987	569.977

a. Predictors: (Constant), औसत कर्ज

तालिका 2 के मॉडल सारांश के अनुसार, मॉडल का r मान 0.994 है, जो दर्शाता है कि औसत कर्ज और औसत वार्षिक आय के बीच एक बहुत मजबूत सकारात्मक सहसंबंध है। R Square का मान 0.988 है, जिसका मतलब है कि औसत कर्ज में 98.8 प्रतिशत परिवर्तन औसत वार्षिक आय द्वारा समझाया जा सकता है, जिससे मॉडल की उच्च सटीकता का संकेत मिलता है। Adjusted R Square का मान 0.987 है, जो मॉडल की भविष्यवाणी शक्ति को थोड़ा समायोजित करके दर्शाता है। अनुमान की मानक त्रुटि 569.977 है, जो मॉडल की भविष्यवाणी त्रुटि को दर्शाता है। संक्षेप में, यह मॉडल औसत कर्ज और औसत वार्षिक आय के बीच एक मजबूत और सटीक संबंध को बताता है।

तालिका 3: Coefficients ^a (गुणांक)						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	64538.346	904.770		71.331	.000
	औसत कर्ज	-.717	.030	-.994	-24.223	.000
a. Dependent Variable: औसत वार्षिक आय						

प्रस्तुत तालिका में ब्रूमपिबपमदजे (गुणांक) दिखाए गए हैं, जो एक सांख्यिकीय मॉडल के विश्लेषण का परिणाम हैं। इस मॉडल में, औसत वार्षिक आय को एक आश्रित चर (dependent variable) के रूप में लिया गया है, और औसत कर्ज एक स्वतंत्र चर (independent variable) है। ब्रुदेजंदज (स्थिरांक) इसका मान 64538.346 है, जिसका मतलब है कि यदि स्वतंत्र चर (औसत कर्ज) का मान 0 हो, तो औसत वार्षिक आय 64538.346 होगी। इस स्थिरांक का ज-मान 71.331 है और इसका महत्व स्तर (Significance Level) .000 है, जो बताता है कि यह स्थिरांक सांख्यिकीय रूप से अत्यधिक महत्वपूर्ण है। औसत कर्ज इसका न्देजंदकंतकप्रमक ब्रूमपिबपमदज (अमानकीकृत गुणांक) $-.717$ है, जिसका मतलब है कि औसत कर्ज में प्रति इकाई वृद्धि होने पर औसत वार्षिक आय में $.717$ की कमी होगी। Standardized Coefficient (मानकीकृत गुणांक) $.994$ है, जो इस रिश्ते की तीव्रता को दर्शाता है एव t -मान -24.223 है, जो यह इंगित करता है कि यह गुणांक सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण है, और Sig- मान $.000$ है, जो दर्शाता है कि इस परिणाम के यादृच्छिक (random) होने की संभावना बहुत ही कम है।

सारांश में, इस मॉडल के अनुसार, औसत कर्ज का औसत वार्षिक आय पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है, यानी कर्ज बढ़ने से आय घटती है, और यह प्रभाव सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण है।

तालिका 4: Paired Samples Test (युग्मित नमूना परीक्षण)									
		Paired Differences					t	df	Sig (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	a - b	13222.222	11702.326	3900.775	4227.018	22217.427	3.390	8	.010

प्रस्तुत t -test के परिणाम से स्पष्ट होता है कि दो समूहों (a और b) के बीच औसत में जो अंतर पाया गया है, वह न केवल सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण है, बल्कि इसके प्रभाव को भी नजरअंदाज नहीं किया जा सकता। 13222.222 का औसत अंतर एक महत्वपूर्ण मापदंड है, जो यह संकेत करता है कि दोनों समूहों के प्रदर्शन, माप या किसी अन्य मापदंड में बड़ा अंतर है। इसके साथ ही, 11702.326 का मानक विचलन (Standard Deviation) इस अंतर की विविधता को दर्शाता है, जो यह बताता है कि डेटा कितना फैला हुआ है। 3900.775 की मानक त्रुटि (Standard Error Mean) इस अंतर की सटीकता को मापती है, जो यह दिखाती है कि हमारी गणना कितनी विश्वसनीय है। 95 प्रतिशत विश्वास अंतराल (Confidence Interval) के अनुसार, हम यह कह सकते हैं कि असल अंतर 4227.018 से 22217.427 के

बीच होने की संभावना है। यह अंतराल दर्शाता है कि हमारे परिणाम में अनिश्चितता की सीमा क्या है, और चूंकि यह अंतराल शून्य को पार नहीं करता, यह स्पष्ट है कि औसत में अंतर वास्तव में मौजूद है और यह केवल संयोग नहीं है। t -मान 3.390 है, जो दर्शाता है कि यह अंतर इतना बड़ा है कि इसे नजरअंदाज नहीं किया जा सकता। यह मान उच्च होने पर यह इंगित करता है कि दोनों समूहों के बीच अंतर वास्तविक और सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण है। डिग्री ऑफ फ्रीडम (df) 8 होने से संकेत मिलता है कि हमारे नमूने का आकार पर्याप्त था, और परिणामों की विश्वसनीयता भी बढ़ जाती है। सबसे महत्वपूर्ण Sig. (2-tailed) मान, जो $.010$ है। यह मान 0.05 से कम है, जो बताता है कि null hypothesis (शून्य परिकल्पना) को अस्वीकार किया जा सकता है। इसका अर्थ है कि हमारे परिणामों में पाया गया अंतर केवल संयोग नहीं है, बल्कि यह वास्तविक है। वैकल्पिक परिकल्पना (Alternate Hypothesis) सही साबित होती है, जिसका मतलब है कि समूह a और b के बीच वास्तव में महत्वपूर्ण अंतर है। इस प्रकार, t -test के परिणाम हमें इस निष्कर्ष पर पहुंचाते हैं कि दोनों समूहों के औसत में महत्वपूर्ण अंतर है, और इस अंतर को नजरअंदाज नहीं किया जा सकता। यह सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण है और वैकल्पिक परिकल्पना को सही साबित करता है।

निष्कर्ष

राजस्थान के कृषकों की समस्याओं का अध्ययन यह स्पष्ट करता है कि सरकारी नीतियाँ और समर्थन योजनाएँ किसानों की आर्थिक समस्याओं को हल करने में प्रभावी साबित हो रही हैं। इस अध्ययन से यह पता चला है कि सरकार द्वारा चलाई जा रही विभिन्न योजनाएँ, जैसे कि फसल बीमा योजना, कृषि ऋण माफी, और सिंचाई परियोजनाएँ, किसानों को आर्थिक स्थिरता प्रदान करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही हैं। इन नीतियों के कारण किसानों को कृषि कार्यों के लिए आवश्यक वित्तीय संसाधन और तकनीकी सहायता आसानी से उपलब्ध हो रही है, जिससे वे पारंपरिक कृषि से आगे बढ़कर आधुनिक और टिकाऊ कृषि पद्धतियों को अपनाने में सक्षम हो रहे हैं। इसके अलावा, सरकार द्वारा आयोजित प्रशिक्षण और कार्यशालाओं के माध्यम से किसानों को नई कृषि तकनीकों, बाजार की मांगों और जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के बारे में जानकारी दी जा रही है, जिससे वे अपनी फसल उत्पादन में सुधार कर पा रहे हैं। इससे उनकी आय में वृद्धि हो रही है और उन्हें कृषि से संबंधित जोखिमों का सामना करने की क्षमता भी मिल रही है। हालांकि, यह भी देखा गया है कि कुछ क्षेत्रों में इन योजनाओं के क्रियान्वयन में चुनौतियाँ हैं, जैसे कि जानकारी की कमी, जमीनी स्तर पर भ्रष्टाचार, और योजनाओं की पहुँच का सीमित होना। इन चुनौतियों के बावजूद, सरकारी नीतियों ने समग्र रूप से किसानों के जीवन में सकारात्मक परिवर्तन लाया है और उनकी आर्थिक समस्याओं का समाधान करने में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। अतः, यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि राजस्थान के किसानों की आर्थिक समस्याओं को कम करने में सरकारी नीतियाँ और योजनाएँ महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही हैं, और इनके माध्यम से किसानों का जीवन स्तर धीरे-धीरे बेहतर हो रहा है। सरकार के ये प्रयास अगर जमीनी स्तर पर और अधिक प्रभावी ढंग से लागू किए जाएँ, तो इससे राजस्थान के कृषकों की समस्याओं का स्थायी समाधान किया जा सकता है।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

- 1 जाखड़, आर.एस. (2016), मिट्टी की उर्वरता और जैविक खेती के लाभ, कृषि विज्ञान पत्रिका, 14(2), 101–115
- 2 परमार, वाई.एस. (2015), राजस्थान में जल संकट और इसके समाधान, कृषि अनुसंधान पत्रिका, 12(3), 45–58
- 3 सिंह, एस.पी. (2017), कृषकों की आर्थिक समस्याएँ और सहकारी समितियों की भूमिका, ग्रामीण अर्थशास्त्र और विकास, 5(4), 76–89
- 4 शर्मा, वी.के. (2018), राजस्थान के किसानों में तकनीकी ज्ञान का अभाव, कृषि प्रौद्योगिकी जर्नल, 16(1), 35–50
- 5 चौधरी, एन.एस. (2019), जलवायु परिवर्तन और राजस्थान की कृषि पर प्रभाव, पर्यावरण और कृषि अध्ययन, 10(3), 25–39
- 6 मीणा, के.एल. (2020), सिंचाई की समस्याएँ और सूक्ष्म सिंचाई प्रणालियों का महत्व, सिंचाई और जल प्रबंधन पत्रिका, 8(2), 55–67
- 7 त्रिपाठी, पी.के. (2021), कृषि ऋण और सब्सिडी योजनाएँ राजस्थान के किसानों के लिए एक मार्ग, कृषि वित्तीय पत्रिका, 11(1), 112–126
- 8 गुप्ता, एम.पी. (2015), कृषकों की सामाजिक-आर्थिक समस्याएँ और ग्रामीण विकास, ग्रामीण समाजशास्त्र पत्रिका, 9(3), 87–99
- 9 शर्मा, एस.आर. (2016), जैविक खेती और प्राकृतिक संसाधनों का सतत उपयोग, पर्यावरणीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी जर्नल, 13(2), 44–58
- 10 सिंह, ए.के. (2022), कृषकों के लिए डिजिटल प्लेटफॉर्म की भूमिकानिर्भर चररू परिकल्पना का औसत मान डिजिटल, कृषि पत्रिका, 7(1), 23–37